Ueber

OVARIOTOMIE

Inaugural-Abhandlung

zur Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Hofrathes, Obermedicinalrathes, Profeſſors

Dr. von Hecker,

Director der Gebäranſtalt dahier,

der medicinischen Facultät zu München vorgelegt

von

Michel Seligmann

prakt. Arzt aus Hamburg.

München, 1877.

Königliche Hof- & Univerſitäts-Buchdruckerei

von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber

OVARIOTOMIE

Inaugural-Abhandlung

zur Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Hofrathes, Obermedicinalrathes, Profeſſors

Dr. von Hecker,

Director der Gebäranſtalt dahier,

der medicinischen Facultät zu München vorgelegt

von

Michel Seligmann

prakt. Arzt aus Hamburg.

München, 1877.

Königliche Hof- & Univerſitäts-Buchdruckerei

von Dr. C. Wolf & Sohn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554608_0043

Nachdem es mir bereits zu wiederholten Malen gestattet gewesen ist, der operativen Entfernung von Ovariengeschwülsten beizuwohnen, ist es mir auffällig geworden eine wie grosse Verschiedenheit, sowohl in den Operationsmethoden, als auch in der Nachbehandlung vorhanden ist und habe ich mich daher entschlossen in Vorliegendem eine kurze Uebersicht der bis jetzt in Betracht kommenden Methoden zu geben.

Schon im Jahre 1685 wurde die Ovariotomie von Theodor Schorkopf und de la Porte vorgeschlagen, 1701 von Houstoun bei Glasgow glücklich ausgeführt, denn die Patientin starb erst 16 Jahre später, aber erst 1809 zum ersten Male in absichtlicher Weise von Mac Dowell mit glücklichem Erfolge ausgeführt, denn die Patientin starb erst 25 Jahre später. Er operirte bis 1830 im ganzen 13 Mal, darunter 5mal mit tödtlichem Ausgang. Die erste Ausführung derselben in Deutschland geschah 1819 durch Chrysmar in Württemberg jedoch mit schlechtem Erfolge, denn die Patientin starb alsbald. Eine gleichfalls von Lizars als die erste in England 1825 vorgenommene Operation endete mit dem Tode der Patientin. Clay begann erst 1842 zu operiren. Die Resultate der Operationen waren bis 1850 sehr schlechte, so dass Dieffenbach die Operation 1846 noch als eine solche bezeichnet, die weder dem Arzt noch der Kranken Segen bringt.

Von da ab mehrten sich, trotz dieses Ausspruches, namentlich in England und Amerika die Zahl der Opera-

tionen und auch die Reſultate wurden beſſer. In Deutſchland jedoch blieb man noch während längerer Zeit der Operation fern, da man hier ſtets an der Furcht das Peritoneum zu eröffnen festhielt und daher die Ovariotomie als einen ſehr gewagten ja abſolut lebensgefährlichen Eingriff betrachtete. Jetzt jedoch hat dieſe Operation hauptſächlich ſeit den schönen Reſultaten von Spencer Wells (25 Proz. Mortalität und nach einer Berechnung angeſtellt bei 25 Operateuren von Thomas entfallen nur 504 Todesfälle auf 1638 Operirte) Bürgerrecht auch bei uns erlangt und viele eifrige Nachahmer gefunden. Gemeingut der Aerzte iſt ſie aber durchaus noch nicht geworden. Der Eingriff iſt allerdings ein ſehr bedeutender, aber in Hinſicht auf die groſse Unbequemlichkeit die den Kranken durch die Ovarientumoren erwächſt, die durch ihr ſchnelles Wachsthum allein ſchon den Tod hervorbringen können und Angeſichts der ſich immer mehr ſteigernden günſtigen Erfolge, iſt ſelbſt dieſer ſchwere und gefahrvolle Eingriff zu vertheidigen.

Spencer Wells dem unstreitig die gröſsten Erfahrungen zur Seite ſtehen, gibt für die 500 von ihm Operirten folgende Statiſtik:

1. Hundert	. .	34	Todesfälle
2. „	. .	28	„
3. „	. .	23	„
4. „	. .	22	„
5. „	. .	20	„

Und auch dieſe Zahl glaubt er noch bis auf 10 Proz. herabmindern zu können, da er in letzter Zeit in der Privatpraxis nur noch 14 Proz. Todesfälle zu verzeichnen hatte.

Keith hatte ſogar bei 166 Operirten von 1863—71 im erſten Hundert nur 19 Todesfälle, bei den übrigen jedoch nur 30 glückliche Operationen.

Koeberle hatte 1871 25 Proz. und 1872 20 Proz. Miſserfolge zu beklagen.

Zuerſt wurde die Operation hauptſächlich in England vorgenommen und haben wir den Engländern auch jetzt

noch viele Verbesserungen, wenn nicht die meisten in der Operationsmethode zu verdanken.

In Frankreich hat erst 1862 Nélaton die Ovariotomie zu Ansehen gebracht, früher war sie der Misserfolge wegen gesetzlich verboten.

Zwei Theile standen der Cultivirung der Operation hauptsächlich entgegen und zwar das Fehlen der Anaesthetika und die nicht genügend gesicherte Differentialdiagnose zwischen Schwangerschaft und Ovarienerkrankungen.

Der erstgenannte Einwurf ist durch die Erfindung des Aether, Chloroform und Chloralhydrat beseitigt und auch der zweite ist nicht mehr stichhaltig, denn es wird doch bei unserer jetzt so gut ausgebildeten Diagnostik nur in wenigen Fällen noch ein Irrthum möglich sein und hat überdies die Erfahrung auch gelehrt, dass die Probeincisionen nicht gerade sehr gefahrvoll sind.

Jedenfalls werden auch die Patientinnen in vielen Fällen es vorziehen, sich einer Radicaloperation, mit selbst zweifelhaftem Erfolge, zu unterwerfen, als ein langsames aber stetiges Schwinden ihrer Kräfte eintreten zu sehen.

Es wird daher auch der Entschluss der Patientin für den Arzt mit in Betracht zu ziehen sein, denn nur bei Einwilligung des Patienten wird auch die Willenskraft derselben bei der Operation und Nachbehandlung ausreichen.

Bei kleinen das Leben nicht gefährdenden Tumoren, die auch nicht an Grösse zunehmen, ist stets von der Operation abzurathen, denn dieselbe bleibt selbst bei den jüngsten glücklichsten Resultaten immer ein kühner Eingriff. Bei Leiden anderer wichtiger Organe als Niere, Lunge und dgl. soll man die Operation überall nicht vornehmen. Die Adhäsionen werden schon deshalb keine Contraindication abgeben, weil dieselben diagnostisch nur sehr schwer genau festzustellen sein werden.

Etwas genauere Diagnostik ist auch in Bezug auf Adhäsionen noch möglich geworden, seitdem Simon die Rectaluntersuchung in die Praxis eingeführt hat. Es kann diese aber nur in tiefster Narkose vorgenommen werden.

Auch bei Entzündung und Vereiterung der Cyste, selbst Peritonitis ist noch von namhaften Operateuren mit

ſchönem Erfolge operirt worden. Ob auch dem Alter ein Einfluſs auf die Operation zuzuſchreiben iſt, ſteht noch nicht feſt, jedenfalls iſt es überraſchend, daſs nach der Statiſtik von Spencer Wells das Alter vor dem 25 Jahr und nach dem 60 Jahr ſich als die günſtigere Zeit ergibt, in Bezug darauf ob verheirathet oder nicht ergibt die Statiſtik faſt gleiche Reſultate.

Auch gleichzeitige Schwangerſchaft hat man als Contraindication angeſehen, aber auch hier ſind ſchon von Spencer-Wells 4 Fälle und von Marion Sims 1 Fall bekannt in denen die Schwangerſchaft trotz der Operation glücklich weiter verlief. Man nimmt die Operation am Beſten in der Zeit zwiſchen zwei Menſtruationen vor.

Nachdem ich nun im Vorhergehenden mich kurz über die geſchichtliche Entwickelung der Operation ausgeſprochen habe, gehe ich nun zu der Operationsmethode über.

Es empfiehlt ſich die Operation ſtets in der Rückenlage vorzunehmen. Denn wenn auch die Seitenlage wegen des beſſeren Abfluſſes und nicht Einflieſsens in die Bauchhöhle indicirt erſcheint, ſo wird man dabei doch faſt jedesmal ein Vorfallen der Gedärme erhalten, wohingegen das in die Bauchhöhle eingefloſſene Blut und Cyſteninhalt doch relativ leicht wieder zu entfernen ſind.

Die Patientin ſoll in zweckmäſſiger Weiſe ernährt ſein und ſchon einge Stunden vor der Operation Nichts mehr genieſsen, da ſonſt das Erbrechen bei der Cloroformnarkoſe nur gesteigert wird. Man gebe der Patientin auch noch ein Klysma um den Darm vollſtändig zu entleeren.

Während die Narkoſe, die bis zur vollkommenen Intoleranz der Patientin geſteigert werden muss, eingeleitet wird, reinige man die Bauchdecke am beſten mit desinficirenden Lösungen und entferne die Haare, ſodann muss man auch eine mit einem kreisrunden Ausſchnitte verſehene waſſerdichte Unterlage auf dem Abdomen befeſtigen, um das Beschmutzen der Wäsche der Patientin, ſowie dieſer ſelbſt zu verhüten.

Die Inſtrumente, ſelbſt die nur in complicirteren Fällen Anwendung findenden, müſſen ſtets bereit liegen und wohl desinficirt ſein, die Schwämme nimmt man am beſten neu.

Im Ganzen wird man wohl mit nachſtehenden Inſtrumenten ſtets ausreichen. Mehrere ſpitze und geknöpfte Biſtouries, gerade und gebogene Scheeren, Muſeux'ſche und Nélaton'ſche Zangen, Unterbindungspincetten, Hohlſonde, Hackenpincetten, anatomiſche Pincetten, Nadeln, Troicart, Glüheiſen, Klammer, auſſerdem noch Schwämme, Silberdraht, Seide, Catgut, Tinct. ferri sesquichlorati und auch Drainageröhren mit dem entſprechenden Troicart. Das Bett in dem die Patientin nach der Operation gebracht wird, muss gleichfalls hergerichtet, gut erwärmt und das Krankenzimmer gut ventilirbar sein.

Das Operationszimmer muss hell, ſehr warm (20° R) und mit Waſſerdämpfen erfüllt ſein. Der Hautſchnitt geſchieht ſodann in der Länge von ungefähr 10 ctm. in der linea alba und zwar mit grosser Vorſicht, ſtets in der Mittellinie, da ſonſt das Perimyſium der Bauchmuskulatur geöffnet wird und zu langdauernden Eiterungen der Bauchdecken Veranlaſſung werden kann. Nachdem man früher, je nach der Grösse des zu entfernenden Tumors, den Hautſchnitt machen zu müſſen glaubte, iſt man jetzt dahin gekommen, den Schnitt möglichſt klein zu machen und den Tumor, erſt nach der Punktion ſelbſt mit theilweiſer Abtragung hindurchzuziehen.

Spencer-Wells hat nämlich gezeigt, dass je grösser die Wunde gemacht wird, auch die Sterblichkeit eine grössere wird. Es darf dieſe Eröffnung aber nicht ſo klein ſein, dass bei den folgenden Manipulationen die Wundränder gequetſcht werden, denn letzterer Nachtheil würde bei Weitem den der kleineren Inciſion überwiegen. Nach Spaltung der Fascien, die man auf der Hohlſonde vornehmen kann, oder beſſer gleich mit den Fingern zerreisst, iſt grosse Sorgfalt auf Eröffnung der Peritonealhöhle zu verwenden.

Ehe man zu der Eröffnung der Peritonealhöhle schreitet, unterbinde man jedoch die etwa blutenden Stellen ſorgfältig damit kein Blut einfliesse. Man erhebt ſodann das Peritoneum und macht eine kleine Inciſion in die man dann die Hohlſonde ſchiebt und in der Richtung der Wunde weiter ſpaltet.

Man geht ſodann mit der Hand ein und unterſucht den Tumor auf Adhäſionen, die kleineren löſt man sofort und die derberen lässt man einſtweilen ſtehen. Sollten etwa Darmschlingen oder Netz vorliegen, so werden solche bei Seite geſchoben. Zeigen ſich nun bedeutende Verwachſungen mit den Beckenknochen, der Leber, oder ſehr ausgedehnte mit dem Peritoneum, ſo tritt an den Operateur die Frage heran, ob er die Operation aufgeben oder nur unvollſtändig ausführen ſoll. Im erſteren Falle iſt dann die Wunde ſofort wieder zu ſchliessen.

Man muss ſtets eine jede, wenn auch noch ſo kleine Blutung aus den gelöſten Adhäſionen gut beſeitigen, denn leicht können kleine geöffnete Gefässe den ganzen Erfolg der Operation in der Nachbehandlungsperiode in Frage ſtellen.

Nachdem alle Blutungen geſtillt ſind, wozu ſich das Catgut am meiſten eignet, da es entweder reſorbirt wird, oder ſich organiſirt, ſchreitet man zur Verkleinerung des Tumor, indem man, wenn der Inhalt ein flüssiger, denſelben mittelſt eines ziemlich derben Troicarts mit Abflussrohr nach und nach abfliessen lässt. Man hat hier verſchiedene Arten angegeben, doch iſt der von Spencer-Wells erfundene mit Vorrichtung zum Halten der Cyſtenwand der gebräuchlichſte. Sobald nun der Tumor erſchlafft, iſt es leicht denſelben nöthigenfalls mit Museux- oder Nélaton'ſcher Zange durch die nur kleine Bauchwunde zu ziehen und die noch vorhandenen Adhäſionen zu löſen. Sollte ſich nun zeigen, dass der Schnitt den Tumor nicht durchlässt, ſo zerre man nicht, sondern erweitere die Wunde nöthigenfalls links vom Nabel, aber nach unten nicht tiefer als bis 3 Ctm. über der Symphyſe. Es geschieht dabei leicht, dass einige Darmschlingen vorfallen, beſonders wenn das Entfernen des Tumor plötzlich mit einem Ruck vor ſich geht.

Die Adhäſionen mit der Bauchwand ſind meiſt leicht zu trennen, nicht ſo die Verwachſungen mit dem Darm und Netz, es iſt die Trennung derſelben oft der ſchwierigſte und langwierigſte Theil der Operation. Sind die Adhäsionen lang genug, ſo kann man dieſelben unterbinden, ſonſt nach

Clay's Vorgange auch durchbrennen. Die Verwachfungen mit dem Netze find nach der Trennung ebenfalls zu unterbinden nöthigenfalls kann auch ein Stück Netz abgetragen werden. Die unangenehmften Adhäfionen find jedenfalls die mit dem Darm.

Nach vollendeter Operation ift die Bauchhöhle auf das Sorgfältigfte zu reinigen und fowohl durch tiefgreifende das Peritoneum mitfaffende, als auch oberflächliche Nähte wieder zu fchliessen.

Es ift mir leider nur möglich gewefen zwei, und zwar mit glücklichem Erfolge unternommene Operationen während ihrer ganzen Nachbehandlung genauer zu beobachten.

Jch laffe hier nun zuerft den kurzen Hergang der Operation nebft Nachbehandlung folgen, um dann meine Anficht, befonders in Bezug auf die Nachbehandlung des Stieles darzulegen.

1. Fall.

Frau D. B. lebte in fehr guten Verhältniffen, fie ift 37 Jahre alt, war mit dem 16. Jahre zuerft und ftets regelmäffig menftruirt.

Seit etwa 4 Jahren verheirathet, ift fie ohne Kinder und vor ungefähr $1^1/_2$ Jahren hat fie zuerft eine Zunahme des Abdomen bemerkt, da nun diefelbe bis Mai 1875 nicht wieder rückgängig geworden war, fo kam fie in die Klinik. Eine hier vorgenommene Punktion ergab eine grosse Menge trüber gelblicher Flüssigkeit, jedoch wurde der Umfang des Abdomen nur ftellenweife kleiner. Es wurde die Diagnofe auf multiloculäre Ovariencyfte geftellt. Die, nach oben angeführter Methode vorgenommene Exftirpation des rechten Ovariums, ging ziemlich gut vor fich, da nur einige grössere Adhäfionen vorhanden waren.

Die Cyften entleerten, ausser einer trüben, gelben, fchmutzigen Flüssigkeit auch noch hellgraue käfige Maffen. Der Stiel wurde in den unteren Wundwinkel gelegt, fo dass die Spencer-Wells'fche Klammer denfelben in diefer Lage fixirte.

Die Ligaturen in der Bauchhöhle wurden fämmtlich mit Seide gemacht und kurz abgefchnitten.

Die Patientin hatte dabei fehr wenig Blut verloren,

aber es ſtellte ſich bis gegen Ende des folgenden Tages in Folge der Chloroformnarkoſe, ſehr häufiges Erbrechen ein.

Das Fieber ſtieg bereits am 2. Tage beträchtlich (40,8° C.) und zeigte ſich links von dem Bauchſchnitt, oberhalb des Poupart'ſchen Bandes eine ſtarke Röthung und Schwellung.

Am 4. Tage wurde hier eine ausgiebige Inciſion gemacht, die vielen dünnflüſſigen Eiter hervorquellen liess. Durch Sondirung konnte man feſtſtellen, dass die Eiterung zwiſchen der Bauchmuskulatur noch eine Strecke weiter ging und wahrſcheinlich von einem Stichkanal aus erfolgt war. Von da ab ging das Fieber langſam aber ſtetig zurück und ungefähr 4 Wochen ſpäter wurde die Patientin ſchon als vollkommen geheilt mit einem Heftpflaſterverband entlaſſen.

2. Fall.

Dienſtmagd M. Z. 22 Jahre alt, unverheirathet iſt ſtets geſund geweſen und war vom 15. Jahre ab ſtets regelmässig menſtruirt.

Seit vorigem Jahre bemerkte ſie eine ſtetige Zunahme des Abdomen und ſuchte daher die Klinik auf.

Es wurde durch eine Punktion von der vagina aus eine grün gelbe, ziemlich klare mit nur wenigen Flocken vermiſchte Flüssigkeit entleert. Die Operation wurde Anfang dieſes Jahres vorgenommen und zwar unter den vollkommenſten Liſter'ſchen Cautelen. Sie ging nach der gleichen oben beſchriebenen Operations-Methode vor ſich und verlief gut.

An Adhäſionen waren nur zwei grössere vorhanden. Der Tumor zeigte ſonſt allerdings viele, aber leichte Adhäſionen und beſtand aus zwei nahe aneinander liegenden Cyſten.

Der Inhalt war der gleiche wie der durch Punktion entleerte, nur durch Blut, wahrscheinlich durch die frühere Punktion veranlasst, etwas tingirt. Der Stiel wurde wegen ſeiner Derbheit in Parthieen unterbunden und mit der Klammer verſehen in den unteren Wundwinkel gelegt.

Auch die in neueſter Zeit ſo warm empfohlene Drainage wurde hier zur Anwendung gebracht. Erbrechen

trat nicht ein, aber ſchon am Abend ziemlich hohes Fieber (39,7° C.) und Schmerzhaftigkeit bei Berührung des Abdomen. Die Ausſpülung durch das Drainagerohr ging etwas beſchränkter vor ſich. Am Abend des zweiten Tages zeigte es ſich gänzlich durch Fibringerinſel verſtopft und erforderte viele Mühe zur Reinigung. Am folgenden Morgen hatte ſich die Temperatur ſchon bedeutend erniedrigt und nach 8 Tagen war die Bauchwunde ſchon vollkommen durch Granulationen geſchloſſen und konnte das Drainagerohr ſchon am 6. Tage entfernt werden. Die Temperatur blieb überhaupt nur wenig erhöht (bis 38,4° C.) und nach 14 Tagen wurde Patientin ſchon mit Verband entlaſſen.

Die übrigen fünf Fälle, denen ich zwar während der Operation mit beiwohnte, die ich aber während der Nachbehandlung nicht genauer zu beobachten Gelegenheit hatte ergaben verſchiedene Reſultate, indem drei davon tödlich endeten (einer am Collaps und zwei an acuter Peritonitis). Auch wurde bei einem derſelben der Stiel, nachdem er ſeiner Kürze und Dicke wegen in mehreren Parthieen unterbunden und mit ferrum candens betupft worden war, in die Bauchhöhle verſenkt.

In einem anderen Falle musste ſogar ein Theil des Uterus wegen Zuſammenhang mit dem Tumor und voll ſtändiger Degeneration mit entfernt werden.

Es ſei mir geſtattet hier über die erwähnte Drainage einiges einzufügen. Durch kleine Nachblutungen wie durch Exſudation entſteht in der Bauchhöhle leicht eine putride Beſchaffenheit derſelben und iſt es Peaslee's Verdienſt 1855 zuerſt bemerkt zu haben, dass bei einer Patientin mit hohem Fieber dieſer Zuſtand eingetreten war. Er nahm daher von der Wunde aus durch Ausſpritzen eine Ausſpülung der Bauchhöhle vor, indem er eine Gegenöffnung von der Scheide aus machte. Die Patientin verlor die hohe Temperatur wieder und genas.

Auf dieſe Angabe hin iſt Marion-Sims noch weiter gegangen, indem er prophylactiſch ſtets die Drainage angewendet wiſſen will, da wie er ſagt die Oeffnung im Douglas'ſchen Raum während der Operation angelegt, derſelben

keine grössere Gefährlichkeit verleiht und es nachträglich von der Scheide aus nicht möglich ist, die tiefste Stelle der excavatio-rectouterina zu treffen.

Gerade diese zu treffen ist unumgänglich nöthig, denn sonst bleibt stets ein Theil putrider Stoffe zurück. Diesen Vorschlag hat Sims in Anbetracht seiner eigenen Erfahrungen, als auch nach genauer Analysirung von 39 von Spencer-Wells mitgetheilten Todesfällen gemacht. Er stellt folgende Tabelle auf:

	Spencer-Wells	Sims
Intestinalobstruction	1	—
Tetanus	2	2
Pyaemie	2	3
Gerinsel im Herzen	3	—
Erschöpfung	7	—
Peritonitis	12	—
Septicämie	7	34
Nicht angegeben	5	—

und sagt daher „bei Abdominalwunden tritt der Tod durch Shoc, Haemorrhagie oder Septicämie, selten durch Peritonitis im eigentlichen Sinne ein.“ Auch Professor Dr. v. Nussbaum gibt an, dass von 78 Operirten ihm 28 an Septicämie zu Grunde gegangen seien.

Es hat diese Methode seitdem viele Verfechter gefunden. Im letzten Kriege hat man gleichfalls oft Schusswunden heilen sehen bei denen die Kugel eine Gegenöffnung hergestellt hatte.

In Betreff der Drainageröhren hat man bis jetzt jedoch noch keine Einigung erzielt, denn während meistens Kautschuckröhren angewandt werden, hat Sims jetzt eine im Mechanismus dem zweiblättrigen Speculum ähnliche sich selbst befestigende Röhre in Gebrauch, die hinreichend weit ist um einen Catheter zum Ausspülen einzuführen.

Die bis jetzt mit der Drainage behandelten Fälle haben sehr gute Resultate geliefert.

Es ist leicht zu ersehen, dass die Operationsmethode durchaus noch keine feststehende ist, und dass sie noch fortwährend Veränderungen unterworfen ist. Ein gleiches ist von der Behandlung des Stiels zu sagen. Welch weiter Un-

terfchied liegt fchon zwifchen den beiden Behandlungsweisen der extra und intraperitonealen.

A priori follte man doch glauben es fei das Rationellfte die Wunde vollkommen zu fchliefsen um jeden Zutritt der Luft zu verhindern und überall Verfchlufs zwifchen gleichartigen Theilen herbeizuführen und dennoch fpricht in letzter Zeit die Erfahrung für das Gegentheil und lehrt uns die extraperitoneale Methode als die beffere und zuverläffigere fchätzen. Spencer Wells fpricht fich fehr zu Gunften der Klammerbehandlung aus und bringt dieselbe wenn möglich ftets in Anwendung.

Wie denn überhaupt die Nachbehandlung des Stieles zu den schwierigften Aufgaben zu zählen ift, fo exiftirt auch darin eine grofse Mannigfaltigkeit.

Die extraperitoneale Behandlung, bei der eine gewifse Länge des Stieles vorausgefetzt werden mufs, hat vor Allem auf ein gutes Sitzen der Klammer zu achten, damit der Stiel nicht nach gefchloffener Bauchwunde, ununterbunden in die Bauchhöhle zurückgleite und Verblutung die Urfache des Mifserfolges werde. Den über der Klammer fitzenden Stielreft kann man entweder unbeachtet laffen, oder der gröfseren Sicherheit wegen mit liq. ferri, Cauterifation oder Galvanocaustik behandeln. Ift der Stiel auf diefe Weife glücklich in den unteren Wundwinkel eingeheilt, fo entfteht jedenfalls bei allen Ausdehnungen und Bewegungen des Abdomen eine Zerrung des Stiels und zwar, noch während langer Zeit, bis endlich der Stiel fich verdünnt und von der Bauchwand abreifst, dann aber hat man eine zweite, dem Nabel ähnliche, nachgiebige Stelle, mit all den Chancen für eine Bruchpforte erlangt. Man kann nach Stilling, der bereits 1837 die extraperitoneale Behandlung des Stieles in die Praxis einführte, denselben partiell oder in toto unterbinden und ihn dann durch Nähte an die Bauchdecken fixiren. Zur Ligatur des Stieles verwendet man am zweckmäfsigften die fogenannten Peitfchenfchnüre und damit auch diefe nicht abgleiten, ift es gut den Stiel zu durchstechen. Miners ift fogar foweit gegangen, dafs er um nur den Stiel mit der Klammer behandeln zu können, den Tumor ausgefchält hat, doch ift

dieſe Methode jedenfalls gefährlich, denn bei etwa nachfolgenden Blutungen ergieſsen ſich dieſelben in den ſo gebildeten Sack, gehen leicht in Verjauchung über und werden dadurch Anlaſs zu Infectionsheerden.

Aber die Einheilung des Stieles geht nicht stets ſo glatt von Statten, ſondern der Stiel zeichnet oft verderblichen Einflüſſen von Auſſen den Weg vor, auch liegt, namentlich wenn der Stiel kurz iſt und ſtark gezerrt wird, eine groſse Gefahr darin, daſs man in einzelnen Fällen Tetanus entſtehen ſah. Auch Incarceration durch Anwachſen und nachträgliches Abknicken des Darmes hat man eintreten ſehen und hat ſich daher ſtets bemüht die Verſenkung des Stieles d. h. die intraperitoneale Behandlung zu verbeſſern. Man hat dazu verſchiedene Methoden vorgeſchlagen, die auch wohl alle noch in Gebrauch ſind. Die Ligatur des Stieles entweder in toto oder partiell je nach der Dicke deſſelben iſt die am meiſten geübte Methode, kann jedoch durch Abgleiten der kurz abgeſchnittenen Ligaturfäden zur inneren Verblutung führen.

Als Modifikation hat man die Ligaturen lang gelaſſen und zum unteren Wundwinkel herausgeleitet, hievon iſt man jedoch bald wegen der Infectionsgefahr zurückgekommen.

Man hat daher vorgeſchlagen den Stiel oberhalb der Ligatur mit ferrum candens zu betupfen. Auch den Ecraseur, ſowie die galvanocauſtiſche Schneideſchlinge hat man in Anwendung gezogen, aber es tritt hierbei dieselbe Gefahr innerer Verblutung auf.

Seit dem Jahre 1864 hat Baker-Brown in ſehr genialer Weiſe eine neue Methode angegeben und damit bei 41 Operationen nur 5 Todesfälle zu beklagen gehabt, er legt vorläufig eine Klammer (cautery-clamp) an und durchbrennt dann langſam oberhalb mit weiſsglühendem ferrum candens. Nachdem dieſes geſchehen, wird die Klammer vorſichtig gelöſt, ſpritzende Arterien nochmals mit Glüheiſen behandelt und der Stiel verſenkt.

Dieſe Methode iſt jedenfalls nur bei kleineren Gefäſſen anwendbar.

Auch die Torſion der einzelnen Gefäſſe des Stieles iſt von Beclee in Chicago geübt worden, gleich wie es bei

Amputationen geſchieht, aber da hier der Stiel unſerem Auge entzogen wird, ſo iſt dieſe Methode jedenfalls eine ſehr gewagte zu nennen.

Eine zwiſchen beiden der extraperitonealen und intraperitonealen liegende Behandlungsweiſe des Stieles iſt von Peaslee 1869 erdacht, er befeſtigt nämlich den Stiel in zwei oder mehreren Portionen an eine durchlöcherte Silberröhre und indem er darauf rechnet, daſs nach ungefähr 3 bis 4 Tagen Obliteration der Gefäſſe eingetreten iſt, löſt er dann durch Schnitt von dem lumen der Röhre aus die Ligaturen und zieht beide Theile hervor.

Soll man nun zwiſchen dieſen beiden Methoden wählen, ſo kann man ſich wohl nur durch die erzielten Erfolge leiten laſſen und dieſe ſprechen für die extraperitoneale Behandlungsweiſe, denn wenn auch die Vortheile einer primären Verheilung der Bauchwunde von groſsem Vortheil iſt, ſo ſteht damit die Gefahr einer innern Nachblutung doch keineswegs im Verhältniſs und leider läſst ſich die Blutung nicht ſtets gleich feſtſtellen und derſelben daher auch nicht gleich beikommen.

Anderenfalls bleibt nur übrig die Bauchwunde nochmals zu öffnen und den Stiel aufs Neue zu unterbinden.

Dagegen muſs man bei der extraperitonealen Behandlungsweiſe die nachgiebigere Bauchwunde mit in den Kauf nehmen und auch die grössere Gefahr der Infection von Auſsen her, letztere wird jedoch bei unſerer jetzigen Lister'ſchen Verbandmethode, wenn auch nicht ganz, ſo doch bis zu einem geringen Grade beſeitigt.

Nach Duitot's Zuſammenſtellung war die Mortalität der Operirten mit extraperitonealer Behandlung des Stiels 39 Proz., die der mit Verſenkung des Stiels behandelten 35 Proz. Es würde dieſes Reſultat gegen erſtere Behandlungsweiſe ſprechen, aber in neuerer Zeit iſt dieſes Verhältniſs, Dank der Kenntniſs von den Infectionsſtoffen, ein anderes geworden.

Sollte nun auch das zweite Ovarium deſſen Beſichtigung nie unterlaſſen werden darf erkrankt ſein, ſo ſcheue man nicht vor dieſem doppelſeitigen Eingriffe zurück. Man wird ſich dann allerdings meiſtens entſchlieſſen müſſen

den einen Stiel zu versenken; findet ſich an dem zweiten Ovarium nur eine mäſſige Vergrösserung, ſo kann man es ſich ſelbſt überlaſſen, da Fälle genug bekannt ſind, in denen vergrösserte Ovarien ſich zurückbildeten, oder wenigſtens nicht weiter wuchſen. Finden ſich aber kleine Cyſten, ſo kann man dieſelben indiciren und kauteriſiren, denn bis jetzt hat die doppelſeitige Ovariotomie noch faſt den doppelten Prozentſatz von Mortalität aufzuweiſen wie die einfache.

Die Bauchwunde heilt, wenn die Wundränder gut an einander gelegt waren faſt ſtets per primam intentionem. Seitdem die Lister'ſche Verbandmethode ſo ſehr günstige Reſultate ergeben hat wird man auch wohl dieſelbe anwenden und zugleich eine leichte Compreſſion damit verbinden.

Der Reihe nach besteht derſelbe aus Protective, Krüllgaze, einigen Schlichten trockner Gaze und einem Stück Gummizeuge. Ob es in der Folge nöthig ſein wird das Protective anzuwenden ist ſehr fraglich, denn wenn es nur zum Schutz der Wunde dienen ſoll, ſo läſst ſich derſelbe auch durch Gummizeug erreichen, ist es aber nur in Anwendung um ein Reagens auf zerſetzten Eiter zu bilden, ſo läſst ſich dasſelbe erreichen, wenn man etwa blanke Silbernadeln durch die Drainageröhren sticht und dieſe dadurch zugleich fixirt.

Auch der schon ſeit einiger Zeit in Gebrauch gekommene Yuteverband kann hier Anwendung finden und läſst ſich auch ſchon wegen der grösseren Quantität der Yute eine gute Compreſſion damit ausüben.

Die Patientin wird man nach der Operation gut erwärmen und ihr Excitantien reichen. Sollte ſich Erbrechen einſtellen, ſo wird dies ſehr wirkſam mit Eispillen bekämpft.

Während der erſten Tage reiche man der Patientin eine flüssige nahrhafte Koſt und um die Periſtaltik des Darms und die Wirkſamkeit der Bauchpreſſe zu verhindern, Opium.

Bei grossen Schmerzen und unruhigen Schlaf macht man eine ſubcutane Morphiuminjection.

Der Urin muss in den erſten Tagen mehrmals täglich mit dem Catheter entleert werden. Hat man die Drainage eingeleitet, ſo iſt für eine ausgiebige Spülung mit ſchwach desinficirenden Löſungen Sorge zu tragen. Peritonitis wird hiebei, da ſie meiſt eine ſeptiſche iſt wohl wenig vorkommen, ſonſt muss dieſelbe mit Eis bekämpft werden. Nach 10 bis 12 Tagen wird man in der Regel auch das Drainagerohr entfernen können, die Nähte kann man erſt nach und nach, vom fünften Tage an entfernen, das Abfallen der Klammer überlässt man ſich ſelbſt und erfolgt gewöhnlich am 10. Tage. Bei Schmerzen der Bauchdecken wird in Deutſchland die Kälte in Anwendung gezogen, in England dagegen die Wärme, da jedoch mit beiden Mitteln Erfolg erzielt worden iſt, ſo wird man es den Patientinen überlaſſen können, das eine oder andere anzuwenden. Iſt die Wunde ganz geſchloſſen und kein Fieber mehr vorhanden, ſo wird die Patientin das Bett verlaſſen können aber nur mit einem Heftpflaſterverband verſehen und ſelbſt wenn dieſer nach einigen Wochen entfernt wird, iſt es rathſam noch während längerer Zeit eine Leibbinde tragen zu laſſen.

Ziehen wir zum Schluſſe in Betracht um wie viel ſich in den letzten Jahren durch die Erfahrung und Gewandtheit der Operateure die Erfolge der Ovariotomie gemehrt haben und vergleichen damit die Statiſtik anderer grösserer Operationen, die zum Theil doch eine viel höhere Mortalität ergibt, ſo iſt man zu der Hoffnung berechtigt, dass die Ovariotomie bald als eine der weniger gefährlichen Operationen daſtehen und ihr dann auch zum Wohle der Menſchheit ein grösserer Wirkungskreis zuerkannt werden wird.